



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE INTERIORES

1. Datos generales

Materia: INSTALACIONES 1
Código: FDI0137
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018
Profesor: GUILLÉN GARCÍA LUIS JACINTO
Correo electrónico: jguillen@uazuay.edu.ec

Nivel: 5

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura, de carácter teórico-práctico pretende dar los principios y leyes básicas de electricidad, instalaciones eléctricas en ambientes interiores, normas básicas de seguridad y suministro de servicio, así como principios de selección de tipos de luz, lámparas, luminarias y equipos requeridos para el alumbrado artificial.

Su importancia radica en aplicar alternativas para la provisión de instalaciones eléctricas en el proyecto de diseño interior y proporcionar los elementos para una relación interdisciplinaria.

Se articula con la materia de Diseño y se espera que el estudiante logre establecer alternativas de control de instalaciones eléctricas, además de adquirir criterios que definan soluciones técnicas y actualizadas en el campo de la iluminación de espacios interiores.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.01.	Magnitudes eléctricas fundamentales. Tipos básicos de conexión y sus aplicaciones. Determinación de la demanda de potencia requerida. Dimensionamiento de calibre de conductores, protecciones y ductos. Normas para instalaciones y suministro eléctricos.
02.01.	La luz, características y propiedades. Fuentes de luz artificial. Tipos de alumbrado. Niveles de iluminación. Cálculo de alumbrados (Segundo proyecto de aplicación).

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

ao. Capacidad para aplicar conocimientos de diversas técnicas y procesos constructivos para la constitución del diseño interior

Evidencias

-Aplicar criterios para diseñar las instalaciones eléctricas requeridas en un ambiente interior y relacionar los recursos de materiales y equipos existentes en el mercado con las necesidades de suministro eléctrico.	-Investigaciones -Proyectos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Aplicar criterios para diseñar sistemas de alumbrado de ambientes interiores y relacionarlos con recursos de materiales y equipos existentes en el mercado.	-Investigaciones -Proyectos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Conocer magnitudes y unidades relacionadas con la electricidad, así como identificar las leyes y principios de funcionamiento de los circuitos eléctricos.	-Investigaciones -Proyectos

- Reactivos
- Resolución de ejercicios, casos y otros

ap. Capacidad para aplicar diversas formas de estructuración tecnológica del espacio y sus posibilidades expresivas

-Conocer magnitudes y unidades relacionadas con la Luminotecnia, así como identificar sus leyes y principios.	-Investigaciones -Proyectos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Desarrollar capacidad de trabajo interdisciplinario con técnicos especialistas.	-Investigaciones -Proyectos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Medición de conocimientos relativos a principios y leyes fundamentales de la electricidad	Principios y conocimientos básicos de electricidad:	APORTE 1	3	Semana: 3 (10-OCT-17 al 14-OCT-17)
Investigaciones	Identificación de fuentes alternativas de energía	Principios y conocimientos básicos de electricidad:	APORTE 1	2	Semana: 4 (16-OCT-17 al 21-OCT-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Prueba práctica de resolución de problemas de aplicación práctica	Principios y conocimientos básicos de electricidad:	APORTE 2	5	Semana: 7 (06-NOV-17 al 11-NOV-17)
Proyectos	Elaboración de un diseño referente a ubicación de salidas y dimensionamiento de la demanda de potencia eléctrica	Principios y conocimientos básicos de electricidad:	APORTE 2	5	Semana: 10 (27-NOV-17 al 02-DIC-17)
Reactivos	Fundamentos y leyes de Luminotecnia	Luminotecnia:	APORTE 3	3	Semana: 12 (11-DIC-17 al 16-DIC-17)
Investigaciones	Identificación y selección de equipos y materiales	Luminotecnia:	APORTE 3	2	Semana: 13 (18-DIC-17 al 22-DIC-17)
Proyectos	Elaboración de un proyecto de diseño de un sistema de alumbrado artificial de un espacio interior	Luminotecnia:	APORTE 3	10	Semana: 15 (02-ENE-18 al 06-ENE-18)
Proyectos	Trabajo final, diseño de un proyecto integral de instalaciones eléctricas con cálculo del sistema de alumbrado	Luminotecnia:, Principios y conocimientos básicos de electricidad:	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Proyectos	Trabajo final	Luminotecnia:, Principios y conocimientos básicos de electricidad:	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ALCALDE, P.	Paraninfo	ELECTROTECNIA: Instalaciones Eléctricas y Automáticas	2010	
Westinghouse Electric Corporation	Dossat S.A.	Manual del Alumbrado	1995	
TIPPENS, PAUL E; GONZÁLEZ RUIZ, ANGEL.	McGraw-Hill	FÍSICA: Conceptos y Aplicaciones	2007	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo
Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **15/09/2017**

Estado: **Aprobado**